



# DEPPE vs. OSSWALD



**Osswald:** Da haben Sie ja wieder etwas angerichtet, Deppe.

**Deppe:** Wieso ich, Osswald?

**Osswald:** Wer denn sonst, Deppe?

**Deppe:** Was denn überhaupt, Osswald?

**Osswald:** Die Spezialisten für Endodontologie räumen jetzt auch in Deutschland endlich ein, dass zumindest ihr Desinfektionsprotokoll bei der Behandlung der bakteriellen Endodontitis gescheitert ist.

**Deppe:** Bemerkenswert. Erst passiert jahrelang gar nichts...

**Osswald:** ...und plötzlich findet nachgerade ein Wettlauf statt, nicht Letzter zu werden.

**Deppe:** Das ist doch ein schöner Erfolg.

**Osswald:** Es gibt in der Tat jede Menge Aufmerksamkeiten ...

**Deppe:** Als da wären?

**Osswald:** Viele der Kollegen, die ich treffe, haben ein gewisses Lächeln in den Augen. Sie freuen sich, dass jemand wissenschaftlich belegt, was sie immer schon geahnt haben. Man staunt nachgerade, wer uns alles regelmäßig liest.

**Deppe:** Dann sind ja alle glücklich, Osswald.

**Osswald:** Nicht ganz, Deppe.

**Deppe:** Wieso?

**Osswald:** Die Hochschule reagiert hypervervös. Wir haben uns einen ziemlich hysterischen Kommentar eines Hochschullehrers in einer endodontischen Spezialistenzeitschrift eingefangen.

**Deppe:** Sie meinen das Editorial von Löst aus Tübingen in der „Endodontie“ aus dem Quintessenz Verlag?

**Osswald:** Er beschimpft die Allgemeinzahnärzte unter der Überschrift „Timbuktu - oder: Mach Dein Ding, Praktiker!“ und belegt uns mit Ausdrücken wie: „Hybris“, „Wissenschaftlich nicht abgesicherte Behandlungsmethoden“, „Entree für eine Endodontie von gestern“, „Vielleicht praxis- (was immer man darunter verstehen mag), aber nicht richtlinienkonforme Endodontie“, „Eigenwillige Interpretation der Fachliteratur“, „Kollisionen mit dem,

was man in Fachkreisen mit Endodontie in Verbindung bringt“, „Sehnsucht nach überschaubarer (einfacher) Zahnheilkunde“ und „Führen der Kollegen auf wissenschaftlich nicht abgesichertes Terrain und damit auch in eine forensische Grauzone.“

**Deppe:** Er hätte diese Gelegenheit besser genutzt zu versuchen, Ihre wissenschaftliche Argumentation zu widerlegen. Das ist keine Gegenrede auf gleichem Niveau, sondern unwissenschaftlich, unärztlich und unakademisch. Immerhin belegen Sie Ihre Aussagen wissenschaftlich. Hält Kollege Löst denn fachlich mit Nichts dagegen?

**Osswald:** Sein einziges fachliches, mit einer Literaturangabe belegtes Argument ist, dass meine Behandlungsmethode nicht im Einklang mit den „Qualitätsrichtlinien der Europäischen Gesellschaft für Endodontologie“ steht. Dabei kennt er sie gar nicht.

**Deppe:** Er begründet die Gültigkeit einer Lehrmeinung also mit nicht mehr als dem Verweis auf ihre Nacherzählung? Das genügt nicht einmal dem Anspruch einer Fachhochschule. Er hätte Ihnen besser gratuliert! Schließlich sagen Sie das, was gerade weltweit zur Kenntnis genommen wird, seit beinahe 20 Jahren präzise voraus. Indirekt ist der Mangel an fachlichen Gegenargumenten jedoch ein großes Kompliment.

**Osswald:** Ich hätte mir im Sinne eines Dialoges auf hohem Niveau deutlich mehr Substanz gewünscht.

**Deppe:** Kommt ja vielleicht noch. Eine akademische Lehrmeinung ist zunächst ja auch nur eine Meinung, die – wie jede andere – dem zeitlichen Wandel unterworfen ist und sich neuen Erkenntnissen folgend ändern und anpassen muss, damit Erkenntnisgewinn zum Nutzen der Patienten in praktische Heilkunde umgewandelt wird. Wenn es anders wäre, würden wir heute noch glauben, die Erde sei eine Scheibe. Das war auch über sehr lange

Zeit akademische Lehrmeinung.

**Osswald:** Sein P. S. ist bemerkenswert: „Timbuktu ist eine sagemumwobene Stadt in Mali an der Kreuzung wichtiger Karawanenwege - ein Frevel, dieses UNESCO-Weltkulturerbe mit Zahnheilkunde minderer Art in Verbindung zu bringen.“

**Deppe:** Mit „Zahnheilkunde minderer Art“ bringt Löst allerdings endlich wissenschaftliche Qualität in die fachliche Auseinandersetzung. Haben Sie eine Gegendarstellung erwirkt?

**Osswald:** Nein, Deppe. Ich verstehe das lieber so, dass Kollege Löst damit zweifelsfrei belegen wollte, dass er weiss, wo Timbuktu liegt.

**Deppe:** Sie haben Recht, Osswald. Warum sich ohne Not auf niedriges Niveau begeben?

**Osswald:** Es ist schließlich trivial, dass nicht derjenige Frevel am medizinischen Kulturerbe der Menschheit übt, der eine Lehrmeinung mit guten Argumenten in der Absicht in Frage stellt, die flächendeckende Versorgung der Patienten zu verbessern, sondern vielmehr derjenige, der sie – aus welchen Gründen auch immer – in Ermanglung valider Gegenargumente mit polemischen Angriffen zu betonieren bemüht ist.

**Deppe:** Honit soit qui mal y pense. Während es früher guter akademischer Brauch war, wissenschaftlich begründete Einreden gegen zahnmedizinische Lehrmeinungen an der alma mater und in wissenschaftlichen Zeitschriften zum Wohle aller Patienten und der Wahrheitsfindung offen zu diskutieren, scheinen heute interessierte Kreise bemüht, eine solche Diskussion nachgerade zu verhindern.

**Osswald:** Mich wundert vor allem, dass der Quintessenz Verlag die Veröffentlichung dieser Entgleisung zugelassen hat. Seine Zeitschriften hatten doch bisher ein gutes Renommee.

**Deppe:** Mich erstaunt eher die zum Ausdruck kommende Überheblichkeit, mit der die Hochschule auf die



Abb.1: Fall von Dr. Norbert Frank, Schwarzenfeld. Ausgangsbefund im Januar 2003

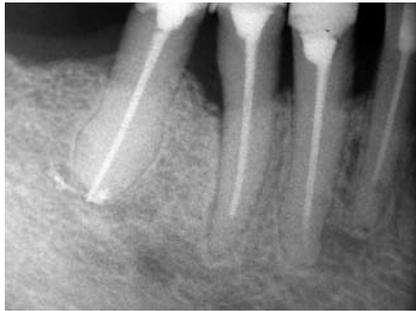


Abb.2: Verlaufskontrolle im September 2003

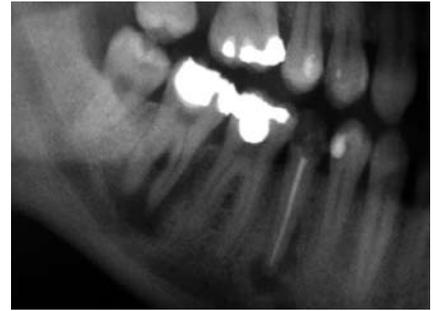


Abb.3: Fall von Johann Zenger, Eggenfelden. Ausgangsbefund im Mai 2003

Allgemeinzahnärzte herabschaut und sie abfällig „Praktiker“ nennt. Sie will offensichtlich nicht sehen, dass sie ihr Wissensmonopol durch das Internet lange verloren hat und sich inzwischen anstrengen muss, wenn sie informierten, nicht nur in teilgebietsübergreifender Zahnheilkunde ausgesprochen erfahrenen Allgemeinzahnärzten auf gleicher Augenhöhe begegnen möchte.

**Osswald:** Für die Hochschule bleiben wir Studenten auf Lebenszeit, Deppe. Und dumme noch dazu. Das sollte uns allerdings nicht dazu verleiten, den Kollegen Löst im Gegenzug von unten herauf als „Theoretiker“ zu bezeichnen und ihn beispielsweise an die mühsame Implementierung der Implantologie an der Hochschule durch die Allgemeinzahnärzte zu erinnern. Implantationen wurden ja zunächst auch als obsolet bezeichnet.

**Deppe:** Einen Satz des Kollegen Löst verstehe ich überhaupt nicht. Da heißt es: „Diese Methode mag Zähne erhalten helfen, vernachlässigt jedoch den Umstand, dass bloße Zahnerhaltung (survival) nur ein Teilaspekt moderner Wurzelkanalbehandlung ist.“ Ist denn die Zahnerhaltung nicht mehr der Hauptaspekt der Bemühungen der Spezialisten für Endodontie?

**Osswald:** Da sind ihm vor lauter Aufregung die Pferde durchgegangen, Deppe. Die Endodontologen müssen schließlich gerade einräumen, dass ihr Protokoll sogar in einem erklecklichen Prozentsatz der einfachsten Fälle zu nicht mehr taugt, als eine akute in eine chronische Infektionskrankheit zu überführen, von schwierigen Fällen einmal ganz abgesehen.

**Deppe:** Das ist wirklich keine beneidenswerte Situation.

**Osswald:** Ziemliche Bredouille, Deppe.

**Deppe:** Und wie soll man die folgenden Sätze verstehen? „Zudem belegen die vielen dokumentierten Fälle eine merkwürdige Interpretation dessen, was man allgemein unter endodontischem Behandlungserfolg

versteht.“ und „Derer, die meinen, dass das „in my hand it works“ jedem DGZ-MK-Statement überlegen ist“.

**Osswald:** Kollege Löst war offensichtlich auf unserer Homepage...

**Deppe:**...und ist jetzt völlig überzeugt, dass Sie heilende Hände haben.

**Osswald:** Übersehen hat er in der Aufregung die zahlreichen Fälle anderer Kollegen, die dort gezeigt werden, sonst hätte er sicher klüger formuliert. Diese Kollegen räumen immerhin ein, dass sie, nachdem sie der zur Zeit noch geltenden Lehrmeinung den Rücken gekehrt haben, heute Zähne konservierend ausheilen, die sie früher extrahiert oder zumindest primär resiziert haben. Aussagen wie „Seitdem ich nicht mehr der Lehrmeinung folge, sondern konsequent Ihr Protokoll anwende, macht Endodontie endlich Spaß, weil sie so erfolgreich ist.“, oder „Seit einem Jahr keine WSR mehr!“, sind die Regel.

**Deppe:** Warum widersprechen Sie ihm eigentlich, Osswald? Vielleicht haben Sie ja wirklich begnadete Hände.

**Osswald:** Leider beweisen die vielen Kollegen, dass mein Protokoll bei jedem funktioniert, der es konsequent anwendet und einen Wurzelkanal bis zu seinem Apex ordentlich aufbereiten kann. Schauen Sie nur einmal auf die Abbildungen 1 bis 6.

**Deppe:** Jetzt verstehe ich den Kollegen Löst überhaupt nicht mehr.

**Osswald:** Das ist doch logisch, Deppe. Wenn bei den Endodontologen einmal jemand eine kleine Zyste konservierend ausheilt, ist das gleich eine Veröffentlichung in einem renommierten internationalen endodontologischen Journal wert.

**Deppe:** Walkhoff, Münch, Engel, Schlesinger und Castagnola haben doch schon am Anfang des letzten Jahrhunderts gezeigt, dass

man Zysten auch in der Zahnheilkunde sehr wohl konservierend ausheilen kann, wenn man indikationsgerecht behandelt.

**Osswald:** Die gelten leider nicht als glaubwürdige Zeugen wissenschaftlich begründeter Endodontie, Deppe.

**Deppe:** Warum, um Himmels Willen, das nicht?

**Osswald:** Weil sie in der endodontischen Lücke sitzen und in der dunklen Periode geforscht und veröffentlicht haben, über die der Endodontologe heute nicht mehr sprechen darf.

**Deppe:** Keine Witze, Osswald. Kann man nun Zysten konservierend ausheilen oder nicht?

**Osswald:** Und wie man kann, Deppe.

**Deppe:** Deshalb ist Kollege Löst so durcheinander. Solch ein beeindruckender Haufen ausgeheilter Zysten...

**Osswald:** ...und dann noch so große!

**Deppe:** Und warum können die Endodontologen das nicht?

**Osswald:** Sie dürfen es ja nicht einmal versuchen, Deppe. Ihr Behandlungsprotokoll verbietet ultimativ, Zugang zum periapikalen Infektionsgeschehen und zur Zyste zu schaffen. Außerdem steht ihre Spülerei mit Natriumhypochlorit, dessen Anwendung in konzentrierter Form au-

Anzeige

Viele nennen uns innovativ!

Werden auch Sie Partner unseres GKV Kassennetzwerks **dent-net®**

- ✓ 2 x jährliche Abrechnung von Prophylaxe mit GKV Kassen
- ✓ Direktabrechnung von Prothetikleistungen

- ✓ Bessere Liquidität durch umgehende Kassenzahlung
- ✓ Einsparung der KZV Verwaltungsgebühr
- ✓ Gesteigerter Umsatz durch zusätzliche Patienten

www.dent-net.de  
Freecall: 0800 - 8776226

IMEX®

Dental und Technik GmbH



Abb.4: Verlaufskontrolle im Mai 2006

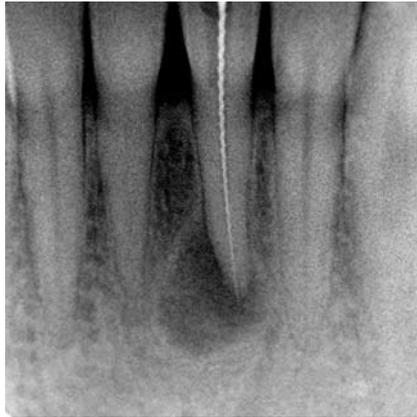


Abb.5: Fall von Dr. Wolfgang Giess, Brannenburg. Ausgangsbefund im Mai 2006

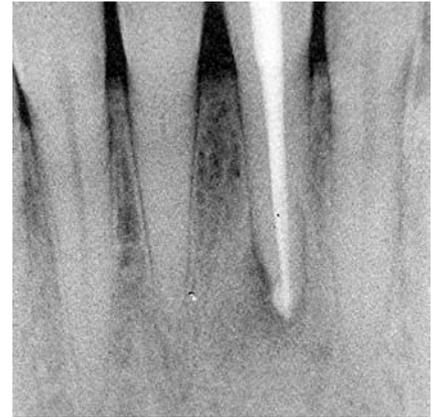


Abb.6: Unmittelbar nach WF im Oktober 2006

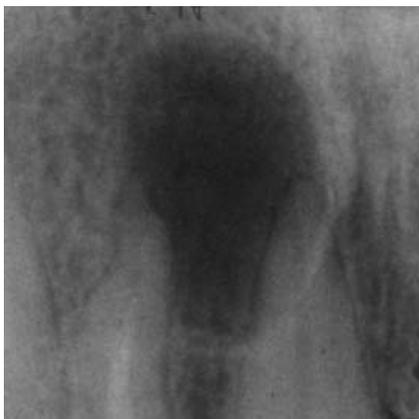


Abb.7: Fall von Achim R. Bofinger, 70794 Filderstadt. Ausgangsbefund im Juni 2003



Abb.8: Verlaufskontrolle im September 2004



Abb.9: Fall von Dr. Florian Grummt, Fürth. Ausgangsbefund im Oktober 2004

ßerhalb des Wurzelkanals in Deutschland wegen der Möglichkeit schwerer Nebenwirkungen mit einer Kontraindikation belegt ist, einem solchen Bemühen diametral entgegen.

**Deppe:** Und warum schreibt Kollege Löst dann, dass die vielen dokumentierten Fälle eine „merkwürdige Interpretation“ dessen belegen, „was man allgemein unter endodontischem Behandlungserfolg versteht“?

**Osswald:** Wenn man den notwendigen mechanischen Zugang schafft, um zystisch erweiterte Hohlräume im Knochen über den Wurzelkanal zu entleeren und zu desinfizieren, und die Wurzelkanäle nach Erreichen von klinischer Beschwerdefreiheit abfüllt, kann man ein leichtes Überpressen von Sealer natürlich nicht immer vermeiden. Nur wo ein Hohlraum ist, kann man schließlich etwas hineinfüllen.

**Deppe:** Das ist logisch, Osswald. Was kann Kollege Löst dagegen haben?

**Osswald:** Überfüllen gilt in den Augen der Endodontologen quasi als Misserfolg der Wurzelkanalbehandlung. Sie sehen einfach noch nicht, dass es

einen erheblichen Unterschied macht, ob man einen außerhalb des Wurzelkanals resorbierbaren, desinfektionsmittelhaltigen Sealer wie Endomethasone N in einen entzündungsfreien Hohlraum überpresst oder ob man nicht resorbierbare, indifferente Sealer in den bakteriell infizierten Bereich jenseits des Apex einbringt. Immerhin ist der periapikale Bereich bei Gangrän in deutlich über 80 % der Fälle bakteriell infiziert.

**Deppe:** Dieser Unterschied ist allerdings fundamental. Im entzündungsfreien Knochen heilen ja sogar Implantate reizlos ein. Eine Implantation in infizierten Knochen bedeutet hingegen den garantierten Misserfolg. Nichtsdestotrotz werden die Endodontologen wie immer sagen, dass es sich um Einzelfälle handelt, Osswald.

**Osswald:** Wie groß muss die Zahl ausgeheilte Fälle, die auf der Homepage einer einzelnen, ausschließlich allgemeinzahnärztlich tätigen Praxis veröffentlicht sind, wohl sein, damit man nicht mehr von Einzelfällen sprechen kann? Mehr als 200? Wenn ich unsere Homepage mit denen der Spezialisten vergleiche, die in dieser

Frage das Wort führen, dann liegen wir, was ausgeheilte Fälle betrifft, inzwischen unerreichbar vorn. Was ausgeheilte Zysten betrifft, will ich diesen Vergleich gar nicht erst anstellen.

**Deppe:** Bei den Spezialisten läuft der Wettbewerb um Überweiser immer noch nicht medizinisch, also über die Präsentation schwieriger, ausgeheilte Fälle...

**Osswald:** ...sondern nach wie vor mechanisch, über den „most amazing shape“ im Röntgenbild.

**Deppe:** Wo wir gerade wieder von Einzelfällen sprechen. Dieser Vorwurf der selektiven Präsentation wurde in einem Leserbrief betreffend des Falles erhoben, den wir in der letzten Folge gezeigt haben, um zu belegen, dass das Granulom in aller Regel nicht die Folge eines koronalen Lecks ist, sondern die Folge eines primär nicht ausgeheilten bakteriellen Infektes.

**Osswald:** Dann schauen Sie einmal auf die Abbildung 11, die einen Fall fünf Jahre nach Resektion zeigt. Der hat mit Sicherheit eine ellenlange Anamnese von Sekundärkaries. Der Weg, den die Bakterien hätten zurücklegen müssen, um



Abb.10: Verlaufskontrolle im September 2006

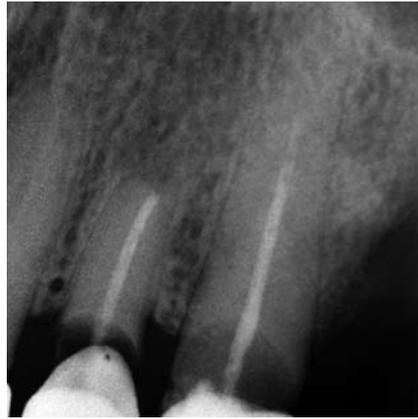


Abb.11: Fünf Jahre nach Resektion

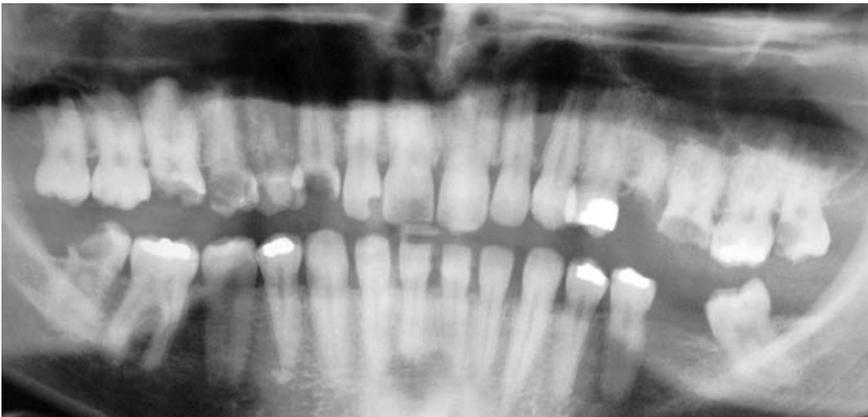


Abb.12: Ausgangsbefund 1997

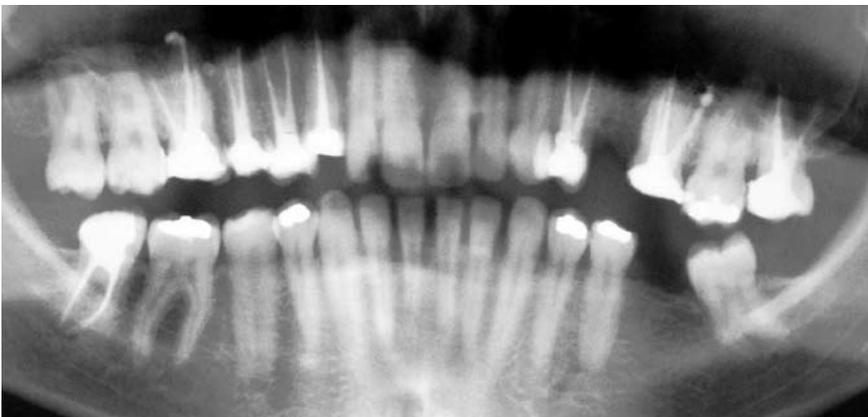


Abb.13: Unmittelbar nach WF



Abb.14: Verlaufskontrolle 2004

ein Granulom zu erzeugen, ist wegen der besonders kurzen Wurzel nun wahrlich nicht lang.

**Deppe:** Einzelfall, Osswald!

**Osswald:** Dann dieser Einzelfall in Abbildung 12 aus 1997. Es handelt sich um den Sohn eines Freundes, der in schlechte Gesellschaft geraten war und zurück in die Zukunft wollte. Die Abbildung 13 zeigt den Zustand nach Abschluss der konservierenden Vorbehandlung drei Monate später. Leider ist er vor der prothetischen Versorgung wieder in die Vergangenheit zurückgekehrt. Abbildung 14 zeigt die Verlaufskontrolle nach sieben Jahren.

**Deppe:** Das ist ja ein Ding! Nicht nur, dass sich keine neuen apikalen Aufhellungen ausgebildet haben, die ursprünglich vorhandenen sind vielmehr sogar weitgehend ausgeheilt, obwohl die Zähne sieben Jahre praktisch ohne Deckfüllung vor sich hingammeln konnten.

**Osswald:** Das ist noch nicht alles, Deppe. Schauen Sie auf den Ausschnitt des Ausgangs-OPTs aus 1997 in Abbildung 15.

**Deppe:** Nichts Besonderes, Osswald. Massive Verschattung der Kieferhöhle. Wahrscheinlich ausgehend vom Zahn 16. Kein Wunder bei diesem desolaten Gebisszustand.

**Osswald:** Nichts Besonderes? Na dann schauen Sie mal auf die Verlaufskontrolle nach sieben Jahren in Abbildung 16.

**Deppe:** Heiligs Blechle. Die Verschattung ist praktisch verschwunden.

**Osswald:** Kann man ein solch nachhaltiges, erfolgreiches, endodontisches Behandlungsprotokoll ernsthaft als „Kollisionen mit dem, was man in Fachkreisen mit Endodontie in Verbindung bringt“ bezeichnen?

**Deppe:** Das ist Unsinn. Und wenn Kollege Löst das tut, beweist er nur, dass diese Kollision überfällig ist. Ob er das bedacht hat?

**Osswald:** Sieht nicht so aus, wenn man seine abschließende Selbstreflexion liest: „Wer sich auf die Fahnen geschrieben hat, die endodontische Versorgung unserer Patienten flächendeckend zu verbessern, muss nicht nur bemüht sein, didaktisch möglichst gute, auf anerkannt wissenschaftlichem Fundament stehende und durch eigenes praktisches Beispiel glaubhaft gemachte Fortbildung zu offerieren, sondern ab und zu auch Flagge zeigen.“

**Deppe:** Schönes Kompliment, Osswald.

**Osswald:** Wie meinen, Deppe?

**Deppe:** Damit beschreibt er doch sehr

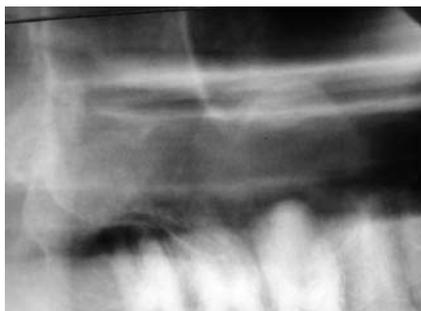


Abb.15: Massiv verschattete Kieferhöhle 1997

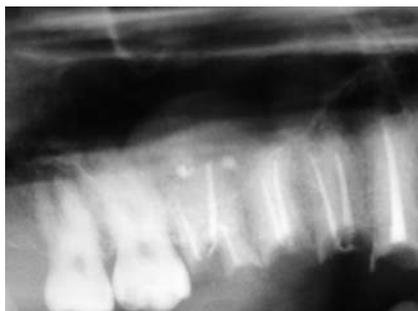


Abb.16: Nahezu ausgeheilte Kieferhöhle 2004



Abb.17: Blick durch eine resizierte Wurzel auf ein apikales Granulom

treffend Ihre Tätigkeit in Kursen und Veröffentlichungen der letzten Jahre. Öffentlich Flagge zeigen, wissenschaftlich argumentieren und durch eigenes Beispiel glaubhaft gemachte Fortbildung offerieren, damit die endodontische Versorgung flächendeckend erfolgreicher wird, ist doch genau das, was Sie machen.

**Osswald:** Ist es überhaupt eine Flagge, die er da zeigt, Deppe?

**Deppe:** Nach meinem Eindruck handelt es sich eher um ein Fähnchen, dass er noch dazu vor einer behüteten Werkstatt schwenkt. Von Flagge zeigen könnte man wohl erst dann sprechen, wenn diese Diskussion in der ZM oder der DZZ vor einer breiten zahnärztlichen Öffentlichkeit geführt würde.

**Osswald:** Selbst wenn sich die Endodontologen vermehren sollten wie die Heuschrecken, werden sie niemals in der Lage sein, eine flächendeckende Versorgung der Bevölkerung sicher zu stellen, wie ein Blick in die USA zeigt, die eine ausgesprochen lange Tradition der endodontischen Spezialisierung haben. Die Endodontie ist eine zahnerhaltende Basisleistung. Wenn man die Patienten flächendeckend erfolgreicher versorgen und die Volksgesundheit verbessern will, muss man erfolgreiche und von allen Allgemeinzahnärzten praktikierbare Protokolle beschreiben.

**Deppe:** Die Hochschule erscheint jedoch ganz im Gegenteil bemüht, den Eindruck zu erwecken, erfolgreiche Endodontie erfordere den Spezialisten. Da darf man gespannt in die Zukunft blicken.

**Osswald:** Geduld und potente Desinfektionsmittel, die über eine lange Zeit angewendet werden, braucht es, wenn man dieses komplexe Hohlraumssystem zuverlässig desinfizieren will. Die sekundäre Ausbildung eines Granuloms zu vermeiden ist das wichtigste Ziel der Behandlung der akuten, irreversiblen Pulpitis. Und bei komplizierter Gangrän muss man natür-

lich einen Zugang zum infizierten Periapex und/oder zur Zyste schaffen, um auch diesen Bereich geduldig zu desinfizieren und den Körper in seinem Bemühen um Selbstheilung nachhaltig zu unterstützen.

**Deppe:** Der einfachste Parameter, den den endodontischen Erfolg objektivierbar und das Behandlungsprotokoll vergleichbar macht, ist und bleibt die röntgenologisch knochendicht ausgeheilte Aufhellung. Das werden auch die als modern auftretenden Endodontologen nicht ändern.

**Osswald:** Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!

**Deppe:** Was hat Löst eigentlich gegen den Begriff der periapikalen Ostitis? Wenn sich die Entzündung weit über den Periapex hinaus erstreckt, ist der Alveolarknochen bakteriell infiziert. Über „Beherung“ mokiert er sich auch, als sei das nicht ein Terminus, der auch in der Infektiologie eine Rolle spielt, und nicht nur in der Alternativzahnheilkunde.

**Osswald:** Das war mir auch viel zu emotional, Deppe. Die Nomenklatur hat im Elfenbeinturm größere Bedeutung als die Ausheilung des bakteriellen Infektes.

**Deppe:** Das wegweisende Buch von Walkhoff „Das Problem der Fokalinfection“ ...

**Osswald:** ...haben die Spezialisten für Endodontie offensichtlich nicht gelesen. Das ist erstaunlich. Der zahnheilkundliche Teilbereich, in dem sie tätig sind, ist ja nun wahrlich sehr klein und überschaubar. Und endodontologische Wissenschaft hat schon vor der Veröffentlichung von Abstracts in Medline stattgefunden. Die Arbeiten von Castagnola und Schlesinger darf man offensichtlich auch nicht als bekannt voraussetzen. Sie belegen nämlich bereits zu Anfang des letzten Jahrhunderts, dass der Periapex und das Granulom bakteriell besiedelt sind. Das Granulom ist keinesfalls die „sterile, bakterienfreie Zone“, wie Grossman das

noch 1959 irrtümlich angenommen hat. Schauen Sie auf Abbildung 17. Das ist der Blick durch ein OP-Mikroskop auf ein Granulom eines exazerbierten, bereits resizierten Zahnes.

**Deppe:** Astreine Beherung, Osswald. Aber sagen Sie mal, wo haben Sie denn das Bild her?

**Osswald:** Wer oder was sollte die Bakterien davon abhalten, dieses Granulom zu besiedeln, Deppe?

**Deppe:** Ich kann selbst durch das Mikroskop keinen Lymphknoten erkennen, der ja die anatomische Struktur darstellt, die eine Invasion der Bakterien verhindern könnte.

**Osswald:** Bei einem solchen Anblick juckt es einen doch direkt in den Fingern, diesen Bereich anzupicken, die Entzündungszellen und die Bakterien durch genau so sorgfältige wie geduldige Desinfektion mit potenten, nebenwirkungsarmen Medikamenten zum Kollabieren zu bringen und den chronischen Infekt auszuheilen.

**Deppe:** Die Suggestion von Löst, hier seien die blinden Praktiker am Werkeln, ist in jedem Falle unhaltbar, Osswald.

**Osswald:** Das sollte uns nicht erregen, Deppe. Schließlich handelt es sich nur um eine eminenzbasierte Meinung.

**Deppe:** Wer war denn nun der erste deutsche Spezialist, der eingeräumt hat, dass das Desinfektionsprotokoll der Endodontologen gescheitert ist?

**Osswald:** Auf Deutsch oder Englisch, Deppe?

**Deppe:** Keine Witze, Osswald.

**Osswald:** Auf Englisch Kollege Schäfer, Uni Münster, warum auch immer. Vielleicht sollten es ja nicht zu viele deutsche Kollegen lesen können. Er hat im Januar dieses Jahres einen schönen englischen Aufsatz in der deutschen Endodontie veröffentlicht, der mich stark an die Standortbestimmung von Haapasalo aus dem Jahre 2005 erinnert hat.

**Deppe:** Und auf Deutsch?

**Osswald:** Da liegt Privatdozent Stoll aus Marburg vorne. „Zahnarzt & Praxis“, März 2007.

**Deppe:** Das haben sicher deutlich mehr Kollegen gelesen. Und sonst?

**Osswald:** Kollege Bargholz. Er ist niedergelassener Endodontologe in Hamburg. „Der Freie Zahnarzt“, Juni 2007.

**Deppe:** Den haben auch schon einmal deutlich mehr Zahnärzte gelesen. Reden sie denn allesamt endlich Tacheles?

**Osswald:** Dass sie so richtig einer Meinung sind, Deppe, kann man nicht gerade behaupten. Insbesondere was Ätiologie und Pathogenese der Endodontitis in ihrer unterschiedlichen Ausprägung betrifft, herrscht immer noch Verwirrung. Kollege Stoll versteht die akute, irreversible Pulpitis eindeutig als bakterielle Infektionskrankheit, während Kollege Bargholz das kategorisch verneint. Für den Kollegen Schäfer wiederum ist sie zunächst keine und dann ganz plötzlich doch eine. Irgendwie so, als würde man einen Schalter umlegen. Es scheint in den Augen der Spezialisten, im Gegensatz zu allen ande-

ren bakteriellen Infektionskrankheiten, keinen fließenden Übergang zwischen den unterschiedlichen Stadien der Endodontitis zu geben. Zick, akute Pulpitis, dann zack, Gangrän. Die partielle Gangrän gibt es nach der von ihnen verwendeten Nomenklatur überhaupt nicht mehr.

**Deppe:** Wenn das mal mit den europäischen Richtlinien übereinstimmt.

**Osswald:** Dabei ist doch gerade die partielle Gangrän dafür verantwortlich, dass sich bei der Anwendung des gelehrten Protokolls in rund 7 % der einfachsten Fälle von akuter Pulpitis bereits innerhalb von ein bis drei Jahren eine röntgenologisch diagnostizierbare apikale Ostitis ausbildet.

**Deppe:** Das ist das Ergebnis der Studie von Gesi, der die eine Hälfte der untersuchten Zähne mit und die andere ohne Langzeiteinlage von Ca(OH)<sub>2</sub> behandelt hat und keinen Unterschied im schlechten Ergebnis beider Gruppen feststellen konnte.

**Osswald:** Setzen, Deppe, sehr gut. Er hat daraus allerdings den überraschenden Schluss gezogen, man könne bei astreiner

VitE sofort definitiv abfüllen und brauche keine desinfektorische Langzeiteinlage.

**Deppe:** Darüber bin ich auch gestolpert. Die treffende Schlussfolgerung wäre sicher gewesen, dass das in diesen Fällen angewandte Behandlungsprotokoll nicht indikationsgerecht war.

**Osswald:** Bargholz versteigt sich sogar zu der Einlassung, dass in den Fällen, in denen sich nach VitE ein Granulom ausbildet, der Behandler schuld ist, weil er die Keime in den Kanal verschleppt hat.

**Deppe:** Coole Idee, Osswald. Damit unterstellt er, dass Gesi, Haapasalo, Friedman, Waltimo, Sjögren, Spängberg, Byström, Orstavik, Tronstad, Siqueira, Figdor, Sunde und alle anderen Koryphäen entweder ohne Kofferdam oder aber mit unsterilem Instrumentarium behandelt haben.

**Osswald:** Ganz offensichtlich halten die Endodontologen das Scheitern ihrer Bemühungen in 7 % der Fälle, schon bei der einfachsten Form des endodontischen Infektes, nach einem derart kurzen Beobachtungszeitraum für ein ausgezeichnetes Ergebnis ihrer Bemühungen.

Anzeige

## Dokumentation der Instrumentenaufbereitung

com|@|tec®

# Undurchsichtige Vorschriften?

# Einfache Lösung!



SEGO®

SOFT

Process Documentation

### Schützen Sie sich vor haftungsrechtlichen Risiken!

- > Sichere Dokumentation durch schnelle, vollautomatische Anwendung
- > Kompatibel zu allen gängigen Praxismanagement- und Patientenverwaltungssystemen
- > Hersteller-unabhängig, einfache Anbindung an über 160 verschiedene Medizingeräte
- > Erfüllt die Richtlinien des Robert-Koch-Instituts

**Interesse?** > [info@comcotec.org](mailto:info@comcotec.org) > +49 89 5484 2480  
> [www.segsoft.info](http://www.segsoft.info)

Sie finden uns auf allen Dental-Fachmessen, fragen Sie dazu gerne Ihren Medizingeräte-Hersteller.

**Deppe:** Wo liegt der Fehler, Osswald?

**Osswald:** Astreine Fehldiagnose, Deppe. Gesi glaubte lediglich, einwandfreie VitEs zu behandeln. Es handelte sich jedoch offensichtlich in einer erklecklichen Zahl der Fälle bereits um eine partielle Gangrän. Das tückische ist, dass man die partielle Gangrän nicht klinisch, sondern allenfalls histologisch ausschließen kann. Der Test auf Klopfempfindlichkeit, der zwar einen Hinweis gibt, ist wenig zuverlässig. Genau aus diesem Grunde hat Walkhoff die Endodontologen bereits zu Anfang des letzten Jahrhunderts ermahnt, die Potenz und Renitenz der verantwortlichen Bakterien zum Wohle der Patienten besser zu überschätzen. Aber davon konnte zumindest Gesi nichts wissen.

**Deppe:** Ich würde mich doch sehr wundern, Osswald, wenn Walkhoff dazu nicht darüber hinaus allseits Erhellendes und Abschließendes angemerkt hätte.

**Osswald:** Walkhoff schrieb 1924: „Ich selbst war früher der Meinung, dass Fälle, bei welchen man die Diagnose ‚Akute, total entzündliche Pulpa ohne den geringsten periodontalen Reiz‘ stellte, wenigstens noch nicht in den Wurzeln massenhaft Bakterien enthielten. Wiederholt wurden aber in solchen Fällen bei einer genauen mikroskopischen Untersuchung kleine Eiterherde, ja wahre Abszesse in den Wurzelpulpen von Molaren festgestellt.“

**Deppe:** Genau so könnte es bei den von Gesi untersuchten Zähnen gewesen sein, die trotz seiner Behandlung eine apikale Aufhellung entwickelten.

**Osswald:** Walkhoff fuhr fort: „Ohne weiteres muss hier mit aller Schärfe die alte Forderung erhoben werden, dass eine ausgiebige antiseptische Vorbehandlung der Wurzelkanäle vorangehen muss, bevor man letztere füllt, um so die darin befindlichen Bakterien, welche nunmehr auch schon von der Umgebung des Wurzelkanals Besitz ergreifen können, zu vernichten.“

**Deppe:** Ich bin immer wieder überrascht, dass derart grundlegendes Wissen in einem solch überschaubaren Fachbereich verloren gehen kann. Und bei Gangrän?

**Osswald:** Da sind sich zum Glück alle drei Autoren einig, dass es sich um einen manifesten bakteriellen Infekt handelt, der zumindest das gesamte Hohlraumsystem betrifft. Besonders erfreulich ist, dass die Spezialisten endlich einräumen, dass das Geheimnis des Behandlungserfolgs nicht in der Mechanik, sondern

in der erfolgreichen Infektionskontrolle liegt. Sie sehen jetzt endlich ein, dass die Mechanik, wie weiland Walkhoff schrieb, der Diener der Desinfektion ist und nicht etwa ihr Herr.

**Deppe:** Das ist doch wirklich ein schöner Erfolg, Osswald.

**Osswald:** Das ist sogar ein ganz gewaltiger Fortschritt, Deppe.

**Deppe:** Wo sehen Sie sonst noch Gemeinsamkeiten oder Unterschiede in den Meinungen?

**Osswald:** Alle drei halten die Anwendung von NaOCl für unverzichtbar. Bargholz, der im Gegensatz zu Schäfer und Stoll kein Wort über die potentiell schweren Nebenwirkungen verliert, hält sie sogar für obligat. Schäfer vermeidet zwar geflissentlich den Ausdruck „Kontraindikation“, arbeitet aber sehr deutlich heraus, dass es keinen wissenschaftlichen Beleg dafür gibt, NaOCl in einer höheren als einer 1%igen Konzentration anzuwenden. Er weist auch eindringlich auf die bekannten Nebenwirkungen und Allergien hin. Bargholz und Stoll empfehlen hingegen munter die Anwendung sehr konzentrierter Lösungen bis 5.25%, die ja zumindest in Deutschland aus gutem Grunde bei offenem Foramen mit einer Kontraindikation belegt sind. Dass eine solche Gegenanzeige besteht, verschweigen alle drei.

**Deppe:** Man könnte glatt behaupten, dass sie, um mit Löst zu sprechen, die Kollegen damit in eine forensische Grauzone führen. Ich frage mich immer, wie es die Endodontologen schaffen, vor der Anwendung konzentrierter NaOCl-Lösungen abzuklären, ob das Foramen nun offen oder geschlossen ist.

**Osswald:** Sie müssen eine geheime Methode kennen, Deppe, die sie nur in ihren Curricula verraten. Immerhin führt der Gefäß-Nerven-Strang durch das Foramen, der bei VitE unkontrolliert abreißt und bei Gangrän putride zerfällt. Ich würde es nicht wagen, diese für den Patienten möglicherweise elementare Entscheidung zu treffen. Und erst recht würde ich mich nicht trauen, die Anwendung von konzentriertem NaOCl als Hochschullehrer öffentlich zu empfehlen. Soweit offen, dass man es, wie in der Abbildung 17, sogar im Mikroskop erkennt, muss das Foramen schließlich nicht offen sein, um offen zu sein. Ein Loch ist ein Loch ist ein Loch!

**Deppe:** Das ist der erste Hauptsatz der Philosophie, Osswald.

**Osswald:** Dafür gebe ich Ihnen eine Eins

mit Sternchen, Deppe.

**Deppe:** Man muss sich ja nur einmal vorstellen, was passieren kann, wenn beispielsweise der Gefäß-Nerven-Strang eines unteren 5ers nicht am Apex, sondern weit unterhalb abreißt. Dann hat man unter Umständen einen leeren Kanal im Knochen, der eine direkte Verbindung vom Wurzelkanal zum Mandibularkanal bildet.

**Osswald:** Kein Wunder, dass eine der typischen Nebenwirkungen der Anwendung von NaOCl die gar nicht so seltene irreversible Schädigung des N. alveolaris ist. NaOCl löst eben nicht nur totes, sondern auch lebendes Gewebe auf.

**Deppe:** Und was ist mit den Bereichen außerhalb der Hauptkanäle?

**Osswald:** Im Wesentlichen sind alle Autoren immer noch hauptkanalfixiert und sparen die nichtchirurgische Behandlung des Periapex und des bakteriell infizierten Granuloms vollständig aus.

**Deppe:** Und das aus gutem Grunde. Sie haben ja kein Medikament, das die Desinfektion dieser infizierten Bereiche gefahrlos gewährleisten könnte.

**Osswald:** Bargholz und Schäfer räumen ein, dass die Seitenkanälchen und Tubuli bei Gangrän in weiten Bereichen bakteriell infiziert sind, negieren aber die Implikationen, die sich daraus für die Behandlung zwingend ergeben. Schäfer zitiert zwar die wegweisende Studie von Nair, die Walkhoffs Untersuchungen vor einem knappen Jahrhundert bestätigte, dass nach der Behandlung apikal beherdeter Zähne nach dem Goldstandard in 90 % der Fälle überlebende Bakterien besonders in den zahllosen Schlupfwinkeln des Hohlraumsystems nachgewiesen werden, verschweigt aber dieses wesentliche Ergebnis. Er zitiert sie lediglich als Beleg dafür, dass mit mechanischen Mitteln nicht einmal die Hauptkanäle vollständig zu reinigen sind. Das sagen auch Stoll und Bargholz. Die Notwendigkeit der Desinfektion des bakteriell infizierten Granuloms betreffend schweigen sich alle drei vollständig aus. Schäfer meint zwar, dass der Periapex gelegentlich bakteriell infiziert sein kann, hält das jedoch wider die wissenschaftliche Literatur für eine Ausnahme von der Regel. Auf der anderen Seite bezeichnet er eine solche Infektion jedoch als die wesentliche Ursache des endodontischen Misserfolgs und sagt, da müsse man dann eben chirurgisch ran.

**Deppe:** Wie man den 30%igen Misser-

folg endodontischer Bemühungen bei beherrdeten Zähnen oder den 40%igen bei apikal infizierten Revisionen als „seltene Ausnahme“ bezeichnen kann, erschließt sich mir nicht wirklich, Osswald.

**Osswald:** Was NaOCl als Spüllösung betrifft, so sind sich alle einig, dass es auch bei halbstündiger Anwendung keine ausreichende Desinfektion gewährleistet.

**Deppe:** Und was empfehlen Sie als zusätzliche Maßnahmen?

**Osswald:** Immer dasselbe, das wirkt allmählich gebetsmühlenartig: Spülen, Konzentration erhöhen, länger spülen, Ultraschallaktivierung, noch länger spülen, erwärmen, noch länger spülen ..... Und spülen mit CHX. Auf gar keinen Fall soll man aber mit phenolhaltigen Lösungen spülen, sagt Kollege Schäfer, weil das ja bekanntermaßen dermaßen obsolet sei, dass er darüber nicht einmal diskutieren mag.

**Deppe:** Macht das denn jemand, Osswald?

**Osswald:** Nein, Deppe, keiner. Ich kenne auch niemanden, der das empfiehlt.

**Deppe:** Weshalb reitet dann Kollege Schä-

fer so nachdrücklich darauf herum? Weiss er nicht, dass ChKM kein Spülmittel ist, also kein Kurzzeit-, sondern ein Langzeitdesinfizienz?

**Osswald:** Das verrät er uns nicht, Deppe. Ich halte das für den Versuch, ChKM irgendwie doch noch in Misskredit zu bringen. Es ist schließlich das einzige vom Bundesamt für Arzneimittel als Langzeiteinlage zugelassene Medikament zur Desinfektion des endodontischen Hohlraumsystems, des Periapex und des Granuloms. Und weil Schäfer die ärztlichen Kollegen und Pharmakologen im Bundesamt schlecht angreifen kann, tut er einfach so, als würde es jemand literweise anstelle von NaOCl als Spüllösung verwenden.

**Deppe:** Bringt das Spülen mit CHX denn wenigstens einen Fortschritt?

**Osswald:** Nicht wirklich, Deppe. Alle Autoren räumen ein, dass zur Anwendung von CHX keine einzige aussagekräftige klinische Studie existiert, die eine Verbesserung der Performance am Menschen belegen würde. Darüber hinaus konnte CHX in vivo nicht das halten, was es im Labor versprochen hat, weil es in Gegen-

wart von entzündlichem Sekret und Dentin schlagartig seine Wirkung verliert. Noch dazu schwächt es genau wie NaOCl und EDTA das Dentin.

**Deppe:** Und die unabdingbare Langzeitdesinfektion?

**Osswald:** Kollege Schäfer beschränkt sich in seinen Aufsatz ausdrücklich auf Spüllösungen. Kollege Bargholz schweigt sich in dieser Beziehung ebenfalls vollständig aus. Kollege Stoll räumt ein, dass Kalziumhydroxid zwar genau wie NaOCl nicht ausreichend wirksam ist, weil mit Evidenz belegt ist, dass es endodontisrelevante Bakterien gibt, die vollständig resistent sind. Er bezeichnet es jedoch dennoch tapfer als Mittel der Wahl. Die Anwendung von ChKM lehnt er als erster deutscher Hochschullehrer nicht mehr grundsätzlich ab und begründet seine kritische Einstellung mit längst widerlegten Studien.

**Deppe:** Dann hat also keiner der Autoren etwas Substantielles anzubieten, was geeignet wäre, die Erfolgsquoten bei dieser einfachen bakteriellen Infektionskrankheit in diesem seit mehr als 100 Jahren

Anzeige



**10**  
Jahre  
IN DEUTSCHLAND

**TePe**<sup>®</sup>  
We care for healthy smiles

## TePe Zungenreiniger – für frischen Atem

Effektive Zungenreinigung zur Vorbeugung gegen unangenehmen Mundgeruch.



vollständig beschriebenen anatomischen Umfeld zu verbessern?

**Osswald:** Nein, Deppe. Ganz offensichtlich hat sogar niemand eine Idee, wie und womit das erreicht werden könnte.

**Deppe:** Gibt es sonst noch jemanden, der sich zu Wort gemeldet hat?

**Osswald:** Der Kollege Sonntag, Oberarzt in Marburg und zertifizierter Spezialist für Endodontie, hat einen ausgesprochen bemerkenswerten Aufsatz in der Zeitschrift „ZMK“ veröffentlicht. Er widerlegt die Vermutungen des Kollegen Schäfer nachhaltig, indem er mit neuerer Literatur belegt, dass der von Grossmann im Jahre 1959 geprägte Satz: „Ein Granulom ist kein Gebiet, in dem Bakterien leben können, sondern in dem sie zerstört werden.“, seit langem überholt ist. Es wurden nämlich sowohl bei symptomatischen als auch symptomfreien Zähnen in bis zu 83 % der Fälle anaerobe Bakterien im periapikalen Bereich nachgewiesen. Das stimmt auffallend gut mit Untersuchungen überein, die Castagnola bereits um 1950 zitiert. Vielleicht spielt Kollege Sonntag ja auf die prominenten Autoren der dunklen Periode an, wenn er wörtlich schreibt: „Durch diese und zahlreiche weitere Untersuchungen ist deutlich geworden, dass apikale Parodontitiden eine permanente Ansammlung von Mikroorganismen im Körper darstellen, deren gesundheitliche Folgen wir erst langsam zu verstehen beginnen.“

**Deppe:** Langsam trifft es präzise, Osswald.

**Osswald:** Kollege Sonntag weist in diesem Zusammenhang auch als Zweiter auf die wichtige Studie von Marending aus Zürich hin, der gezeigt hat, dass die Qualität der individuellen Immunantwort des jeweiligen Patienten einer der wesentlichen Parameter für die Prognose der Ausheilung der apikalen Läsion ist.

**Deppe:** Hebt er damit auf die Untersuchungen ab, die möglicherweise Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen apikalen Ostitiden und Allgemeinerkrankungen geben könnten?

**Osswald:** Er verwendet in diesem Zusammenhang sogar das Wort „Fokalinfection“ und schreibt, dass dieser Theorie durch aktuelle immunologische Untersuchungen aus der Parodontologie wieder ein neues Gesicht gegeben wird. Die Verwendung dieses Ausdrucks halte ich allerdings für ziemlich problematisch, weil das die Fokaltheoretiker wieder aus ihren Löchern locken und die Implantologen

dazu verleiten könnte, die Extraktion von noch mehr erhaltungswürdigen Zähnen zu rechtfertigen. Da sollten wir doch besser bei dem bewährten Ausdruck „apikale Beherdung“ bleiben.

**Deppe:** Damit wären die Endodontologen zum Glück jetzt dort angekommen, Osswald, wo Walkhoff spätestens 1929 stand, als er seine Streitschrift und sein System der indikationsgerechten Behandlung der Endodontitis veröffentlicht hat, um den Fokaltheoretikern das Handwerk zu legen. Das ist doch ein schöner Erfolg.

**Osswald:** Es ist darüber hinaus eine gute Ausgangssituation, Deppe. Auf dieser gemeinsamen Basis angekommen, könnten wir jetzt endlich darüber sprechen, was notwendig ist, um Fortschritt zu erreichen.

**Deppe:** Welche Konsequenzen fordert Kollege Sonntag?

**Osswald:** Er ruft dazu auf, Untersuchungen mit modernsten Methoden anzustellen, um die aktuell publizierten Hinweise zu belegen, dass die chronisch-bakterielle Dauerinfektion innerhalb und außerhalb des endodontischen Kanalsystems ein Problem sein könnte, was schwerer wiegen würde, als es den Zahnärzten heute bewusst ist, um daraus therapeutische Konsequenzen ziehen zu können. Und er weist in seinem Fazit zu Recht ausdrücklich darauf hin, dass bereits heute eine sorgfältige Keimelimination mit allen evidenzbasierten Maßnahmen zur Desinfektion des Kanalsystems durchzuführen ist.

**Deppe:** Und macht er dazu einen weiterführenden Vorschlag?

**Osswald:** Wie soll er denn? Dass es nicht genügt, die Hauptkanäle zu desinfizieren, ist seit 100 Jahren mit Evidenz belegt. Solange man auf die Anwendung von NaOCl nicht verzichtet, ist das Schaffen eines Zugangs zum bakteriellen Infekt jenseits des Apex und im Granulom kontraindiziert. In der Folge wird sich am Fortbestand des chronischen periapikalen Infekts in einer Unzahl von Fällen überhaupt nichts ändern können. Solange man die Therapie nicht verändert, wird sich logischerweise auch das Ergebnis dieser Therapie nicht verändern. Um zu erreichen, was man offensichtlich erreichen will, muss man zwangsläufig von der aktuellen Lehrmeinung abweichen und endlich anfangen, indikationsgerecht zu behandeln. Davon ist die Hochschule, wie es aussieht, noch sehr weit entfernt.

**Deppe:** Ist das alles nicht ausgesprochen widersinnig, Osswald?

**Osswald:** Ich finde schon, Deppe. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass kein ärztlicher Kollege dieser Welt, in Kenntnis all dessen, was als bekannt vorausgesetzt werden muss, auf die Idee käme, die bakterielle Endodontitis in der Weise zu behandeln, wie es die Endodontologen uns Allgemeinärzten vorschreiben wollen. Die Tuberkulose, die ja auch eine bakterielle Infektionskrankheit in einem schwierigen anatomischen Umfeld ist, behandelt man schließlich auch nicht über eine sehr kurze Zeit mit unwirksamen Medikamenten, sondern im Gegenteil, über einen sehr langen Zeitraum, mit einer Kombination ausgesprochen potenter Wirkstoffe.

**Deppe:** Wenn man bedenkt, Osswald, wie lang die Anamnese der Endodontitis häufig ist, ehe sie behandelt wird, ist es nachgerade hochmütig anzunehmen, man könne sie mal so eben schnell und nebenher mit ein bisschen Spülen der Hauptkanäle ausheilen.

**Osswald:** Wir sollten uns nichtsdestotrotz nicht wie der Kollege Löst dazu hinreißen lassen, dafür den Ausdruck „Hybris“ zu verwenden, Deppe.

**Deppe:** Und was sagt...

**Osswald:** ...er räumt inzwischen ebenfalls ein, dass das aktuell gelehrt Desinfektionsprotokoll gescheitert ist, fordert in seinen Kursen aber nichtsdestotrotz auf, tapfer daran festzuhalten. Weiterführendes hat auch er nicht anzubieten. Er denkt aber wolkig über völlig neue Spüllösungen nach, die entwickelt werden müssen, um die Hauptkanäle noch mehr zu spülen, weil ja immer mehr Keime nachgewiesen werden. Aber von diesen geheimnisvollen neuen Spüllösungen, die die Endodontologen angeblich in der Pipeline haben, hat mir der Kollege Zehnder aus Zürich schon vor deutlich mehr als fünf Jahren vorgeschwärmt. Es handelt sich ganz offensichtlich um Wunschträume.

**Deppe:** Zielt denn stundenlanges Spülen lediglich der Hauptkanäle nicht auch ausgesprochen weit an einer möglichen Lösung des Problems vorbei, Osswald?

**Osswald:** Wie man deutlich sieht, Deppe. Jetzt müssen Sie das nur noch so verständlich formulieren, dass es auch jeder versteht. Eine Lösung für die erfolgreiche konservierende Behandlung der Endodontitis kann und wird nur durch die Langzeiteinlage potenter, zytotoxischer, wegen der Abwesenheit nicht reversibler



Abb.18: Katastrophaler Knochenbefund bei funktioneller Überlastung und Parodontitis

Nebenwirkungen in Deutschland zugelassener Desinfektionsmittel erreicht werden, die in alle infizierten Bereiche vordringen können, dorthin auch vordringen und dort auch lange genug bleiben dürfen, um ihre Arbeit zu erledigen. Und natürlich über das Einbringen nachhaltig wirksamer, desinfektionsmittelhaltiger statt indifferenter Sealer.

**Deppe:** Tut mir Leid, Osswald, aber mir fällt im Moment gerade keine verständlichere Formulierung ein.

**Osswald:** Schade, Deppe. Dann lassen Sie uns einfach noch ein wenig über Funktion plaudern. Was haben Sie anzubieten?

**Deppe:** Wieso ich, Osswald? Sie wollten doch schon in der letzten Folge Fallbeispiele zeigen, bei denen Sie direkt im Mund, also ohne den Umweg über die Registrierung in einem halbindividuellen Artikulator, einschleifen.

**Osswald:** Sie haben Recht, Deppe. Die aktuellen Entwicklungen in der Endodontie sind aber gerade so ...ääähhhh... dynamisch, dass wir einfach nicht davon wegkommen. Also los. Viele Befunde springen einem schon ins Auge, auch wenn man die Patienten gar nicht kennt und nur das OPT auswerten kann. Schauen Sie einmal auf die Abbildung 18. Das ist das OPT einer Patientin, die nicht einmal 50 Jahre alt ist.

**Deppe:** Der Unterschied im Knochenabbau in den unterschiedlichen Quadranten ist beeindruckend. Rechts zeigt sich ein eher besser als altersentsprechender Knochenabbau. Insbesondere die Front und einige Abschnitte im 2. und 3. Quadranten zeigen jedoch ein völlig anderes Bild.

**Osswald:** Die Unterkieferfront ist in typischer Weise verlängert mit deutlichen

Zeichen eines sekundären Engstandes. Die Oberkieferfront ist bei erheblichem Knochenabbau erheblich aufgefächert. Man sieht überall erweiterte Parodontalspalten und vertikale Einbrüche als Zeichen von Überlastung und Missbrauch im Sinne von Bruxismus. Dort, wo es in der Folge des Unterkieferengstandes den unteren rechten Zweier am weitesten nach vestibulär hinausgedrängt hat, zeigt sich bei seinem Antagonisten im Oberkiefer der stärkste Knochenabbau.

**Deppe:** Man kann sicher eine hohe Wette darauf halten, dass man bei der eingehenden klinischen Untersuchung feststellen wird, dass sich beim Schlussbiss massive Frühkontakte in der Front diagnostizieren lassen.

**Osswald:** Allerdings nur, wenn man korrekt untersucht, Deppe. Man muss sich klar machen, dass die Oberkieferfrontzähne gar nicht mehr in der Mitte ihrer reaktiv aufgeweiteten Alveole stehen, sondern an deren vestibulärer Begrenzung. Deshalb muss man den linken Zeigefinger flach auf die OK-Front legen und sie sanft nach lingual drücken, also in die Richtung, aus der sie ursprünglich kommen. Wenn man jetzt in entspannter Zentrik klappern lässt, wird man die Fehlkontakte nicht nur hören, sondern auch sehr deutlich im aufliegenden Zeigefinger fühlen.

**Deppe:** Als allererste Maßnahme muss man jetzt unmittelbar die UK-Front so weit kürzen, dass beim Schlussbiss mit der leicht nach innen gedrückter OK-Front keinerlei Kontakt mehr besteht. Dazu braucht man keinen Artikulator. Das ist sozusagen die notfallgemäße Akuttherapie, um erst einmal zu verhindern, dass sich der Zustand während der

weiterführenden Behandlung noch weiter verschlechtert. Man wird sehen, dass sich die auffälligen Lockerungsgrade bei der nächsten Sitzung ohne jegliche weiterführende Therapie bereits deutlich verringert haben werden.

**Osswald:** Natürlich muss sich dann eine systematische Parodontalbehandlung anschließen. Solche Fälle laufen in den Fortbildungen immer unter der Diagnose „Aggressive Parodontitis“. Man muss jedoch einmal ganz deutlich sagen, dass hier der wesentliche Aspekt nicht die Aggressivität der parodontal relevanten Bakterien ist, sondern der aggressive Umgang der Patientin mit ihren Zähnen. Das sieht schon im Röntgenbild alles hochgradig überlastet aus. Einer der wesentlichen Bissätze der Heilkunde lautet: „Was heilen soll, muss ruhig gestellt werden!“ Die Patientin braucht also eine Schiene.

**Deppe:** Vorher müssen wir uns aber noch um den 2. Quadranten kümmern. Schauen Sie einmal auf die ungleichmäßige Verteilung des Knochenabbaus. Während zwischen 25 und 26 fast unauffällige Verhältnisse vorliegen, zeigen 24 und 27 extreme vertikale Knocheneinbrüche.

**Osswald:** Vielleicht ein Fall von Vierer- und Siebenerparodontitis der mittleren Jahre, Deppe?

**Deppe:** Keine Witze, Osswald! Ich denke eher, dass es sich um einen Fall von iatrogenen Früh- und Fehlkontakten handelt. Solche isolierten massiven Einbrüche findet man eigentlich nur, wenn neben der Entzündung auch eine sehr deutliche funktionelle Überlastung vorliegt.

**Osswald:** Funktionelle Überlastung allein macht keine Parodontitis. Ihre Kombination mit der bakteriellen Entzündung stellt allerdings den Supergau für den Zahnhalteapparat dar. Die funktionelle Überlastung ist wohl der am wenigsten beachtete und am meisten übersehene Kofaktor im großen Krankheitsbild Parodontitis. Ich würde jede Wette eingehen, Deppe, dass diese beiden Zähne massive Fehlkontakte mit der im dritten Quadranten eingegliederten Brücke aufweisen, insbesondere bei den Laterallbewegungen.

**Deppe:** Wie gehen Sie vor, wenn Sie einen solch krassen, dabei aber eindeutigen Befund sehen?

**Osswald:** In einem solchen Fall muss man das machen, was Kollege Zimmermann aus der Logies-Liste einmal mit „Powerzentrik ausführen lassen“ bezeichnet hat. Man lässt den Patienten nicht leicht, son-



Abb.19: Knocheneinbruch an 17 in der Folge eines iatrogen induzierten Fehlkontaktes



Abb.20: Modellbefund zu Abbildung 19

dern vielmehr ziemlich kräftig zubeißen. Und dann lässt man ihn unter Aufrechterhaltung des Drucks in alle Richtungen schieben und beobachtet dabei die Zahnreihe. In diesem Fall wird man sehen, wie die Zähne 25 und 27 dabei die Grätsche machen und nach vestibulär und/oder nach lingual ausweichen. Dann schleift man die Zähne solange ein, bis sie auch in Powerzentrik keinen Kontakt mehr haben und nicht mehr seitlich ausweichen. Nachdem man die primäre Notfalltherapie in der Front und im 2. Quadranten durchgeführt hat, macht man den Abdruck für die Schiene und beginnt mit der parodontalen Vorbehandlung.

**Deppe:** Und wie läuft bei Ihnen die systematische Parodontalbehandlung ab, Osswald?

**Osswald:** Systematisch, Deppe, ausgesprochen systematisch.

**Deppe:** Wirklich sehr witzig, Osswald!

**Osswald:** Wir sind eh schon wieder viel zu lang, Deppe. Eins nach dem anderen. Schauen Sie lieber auf Abbildung 19. Wie lautet hier Ihre Verdachtsdiagnose?

**Deppe:** Auch hier springt einen die Diagnose schon im Röntgenbild regelrecht an. Funktionelle Überlastung bei iatrogenen Früh- und Fehlkontakten. Den linken Siebener hat es bereits erwischt, der rechte steht kurz vor seinem Exitus.

**Osswald:** In entspannter Zentrik hatte die Patientin nur einen einzigen fetten Kontakt auf dem Zahn 17, ansonsten nicht einmal den Hauch eines Kontaktes auf einem anderen Zahn. Ich habe den Fall dann einartikuliert, um einem Assistenten zu zeigen, dass man solche Befunde mit der richtigen Technik der Bissnahme in entspannter Zentrik sehr schön in einen halbindividuellen Artikulator übertragen kann, wenn man denn will. Bei dem

Röntgenbefund muss man das aber gar nicht. Wenn man einen solchen Befund klinisch bestätigen kann, kann man ihn auch gleich in erster Sitzung beseitigen. Schauen Sie auf Abbildung 20. Wie man sieht, findet sich am Zahn 17 immer noch ein dicker Frühkontakt, obwohl man am Modell erkennen kann, dass der Stützhöcker schon deutlich eingeschliffen wurde. Gerade erscheint der erste kleine Kontakt am Zahn 26. Das war der Zustand, den ich bereits als Notfalltherapie am Vortag hergestellt hatte.

**Deppe:** Funktionelle Überlastung ist wirklich ein weit verbreiteter Befund, und zwar nicht nur die iatrogen erzeugte. Es handelt sich um ein Problem, das gleichzeitig alle Bereiche der Zahnheilkunde betrifft und völlig unterschätzt wird.

**Osswald:** Das ist überraschend. Denn auch darüber gibt es reichlich Literatur bereits aus den Fünfundzwanzigern des letzten Jahrhunderts. Und Bruxismus nimmt von Jahr zu Jahr zu, und das mittlerweile nicht mehr nur in den Großstädten. Es ist ja auch kein Wunder. Das Leben ist hart und immer mehr Leute müssen die Zähne zusammen- und sich selbst durchbeißen. Kein Wunder, dass sie oft so verbissen und manchmal geradezu zerknirscht sind.

**Deppe:** Der Druck innerhalb der Leistungsgesellschaft wird immer größer. Immer weniger Leute müssen immer mehr leisten. Auch darüber sollten wir einmal sehr viel ausführlicher sprechen.

**Osswald:** Und, Deppe, was wollen Sie bis zum nächsten Mal leisten?

**Deppe:** Was schlagen Sie vor?

**Osswald:** Haben Sie schon das „Weißbuch 2, Zahnmedizin“ gelesen? Oder das neue voluminöse Endodontie-Buch von Schäfer und Hülsmann? Darüber könnten wir ein paar bescheidene Worte verlieren.

**Deppe:** Bisher noch nicht, Osswald.

**Osswald:** Na dann haben Sie ja bis zum nächsten Mal ordentlich was zum Durchbei...ääähhhh...lesen, Deppe. Vergessen Sie bloß nicht, konsequent Ihre Schiene zu tragen!

### Vortragsreihe

#### »Aus der Praxis – für die Praxis«

##### Termine:

- ▶ Bremen: 13.10.2007
- ▶ Leipzig: 20.10.2007
- ▶ Deggendorf: 17.11.2007
- ▶ München: 08.12.2007
- ▶ Hannover: 19.01.2008
- ▶ Düsseldorf: 16.02.2008
- ▶ Kaiserslautern: März 2008

**Teilnahmegebühr:** 249,- € (inkl. MwSt.)

**Fortbildungspunkte:** 5

#### Anmeldung und Information:

##### Akademie für praxisnahe Zahnheilkunde GbR

Ottostraße 22  
82319 Starnberg  
Telefon: (0 81 51) 7 82 45  
Telefax: (0 81 51) 7 82 44  
E-Mail: apz@gmx.net  
Internet: www.apzonline.net

### Weitere Informationen

#### Dr. Dr. med. dent. Rüdiger Osswald

Fritz-Hommel-Weg 4  
80805 München  
Telefon: (0 89) 3 61 80 30  
Telefax: (0 89) 3 61 00 294  
E-Mail: ruediger.osswald@t-online.de  
Internet: www.tarzahn.de

# Eins ist sicher ... Implantate von Lifecore

## PrimaSolo®

Leistungsstarke  
einteilige Implantate



## PrimaConnex®

Mit innovativer  
TiLobe™ Technology



## Stage-1®

Das einzeitige  
Therapiekonzept



## RENOVA®

Zwei Formen  
für eine ästhetische Lösung



## RESTORE®

Das vielseitige und bewährte  
Gesamt-Konzept



Lifecore For A Lifetime  
WARRANTY

**Lifecore Dental**  
Purposeful Innovation